



de Etnomatemática

Revista Latinoamericana de  
Etnomatemática

E-ISSN: 2011-5474

[revista@etnomatematica.org](mailto:revista@etnomatematica.org)

Universidad de Nariño  
Colombia

Valencia Salas, Ángela Patricia  
Discursos raciales históricos y su influencia en las prácticas de enseñanza de las  
Matemáticas escolares asociadas a ellos  
Revista Latinoamericana de Etnomatemática, vol. 9, núm. 3, octubre, 2016, pp. 9-25  
Universidad de Nariño  
San Juan de Pasto, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=274047941002>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica  
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Artículo recibido el 25 de febrero de 2016; Aceptado para publicación el 22 de agosto de 2016

## **Discursos raciales históricos y su influencia en las prácticas de enseñanza de las Matemáticas escolares asociadas a ellos**

### **Historic racial discourses and their influence in the mathematics teaching practices associated with them**

Ángela Patricia Valencia Salas<sup>1</sup>

#### **Resumen**

Este documento presenta algunas reflexiones sobre los discursos raciales de tipo histórico establecidos en Colombia desde el establecimiento de la Nueva Granada (1750 - 1816) en relación a la ilustración, la ciencia y la raza; y su influencia en las prácticas de enseñanza de las matemáticas escolares asociadas a estos discursos. Para ello se presenta en un primer momento algunos discursos utilizados por los ilustrados en ese periodo histórico, luego la incidencia de estos en la ciencia y finalmente algunas relaciones e influencias de estos en las prácticas de enseñanza de las matemáticas a nivel curricular. Se retoman algunos estudios estadounidenses, latinoamericanos y del contexto colombiano en relación a la raza, enseñanza de las matemáticas, además de aquellos relacionados con perspectivas socioculturales de las matemáticas.

**Palabras clave:** Modernidad; Colonialidad; Raza; Racismo; Matemáticas.

#### **Abstract**

This document presents some reflections on the racial discourses of historical type, established in Colombia since the establishment of New Granada (1750-1816) regarding the illustration, science and race; and its influence on school teaching practices of mathematics associated to these speeches. To do so, some of the illustrated speeches in this historical are firstly presented illustrated, then the incidence of these in science and finally some relationships and influences of these practices in teaching mathematics at curricular level. Some North American, Latin American and of Colombian context in its relation to race, mathematics teaching, in addition to those related to sociocultural perspectives of mathematics.

**Key words:** Modernity; Coloniality; Race; Racism; Mathematics.

---

<sup>1</sup> Licenciada en educación básica en énfasis en matemáticas. Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Especialista en Matemática Aplicada. Universidad Sergio Arboleda. Estudiante Maestría en Educación. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá, Colombia. Email: [angelapatriciav@gmail.com](mailto:angelapatriciav@gmail.com)

## 1. INTRODUCCIÓN

Escribir un artículo acerca del racismo y la educación matemática en Colombia es un gran reto. En primer lugar, ya que hablar de racismo en este país es un tema marginal, que toca las fibras más sensibles de la sociedad, podría señalarse como un gran insulto a la población con privilegios raciales. En segundo lugar, porque identificar las relaciones entre el fenómeno del racismo y el escenario de la escuela puntualmente en el currículo de matemáticas parece descabellado. Durante ya algunos años en Latinoamérica se ha venido configurando un proyecto de investigación denominado proyecto modernidad/colonialidad o lo que se denomina hoy en día los estudios decoloniales. Estos estudios nos brindan un posible camino para entender la complejidad del racismo como sistema de dominación de orden mundial, entender cómo opera en contextos como Latinoamérica, y reflexionar sobre este el plano colombiano. Es el caso por ejemplo de José Carlos Mariátegui y Aníbal Quijano quienes brindan elementos para entender la raza como pilar fundamental de la modernidad, y la idea de raza como una construcción mental, que expresa la experiencia básica de dominación colonial y que desde entonces permea las dimensiones más importantes del poder mundial incluyendo el eurocentrismo (Quijano, 2000).

Este escrito tiene como objetivo presentar algunas relaciones entre construcciones como la raza, prácticas como el racismo y las prácticas pedagógicas en la enseñanza de las matemáticas y que finalmente puede contribuir a la lucha contra la discriminación étnico-racial y racismo en las escuelas.

La primera parte pretende definir el lugar de enunciación sobre raza y racismo en el que se encuentra este escrito y la constitución de estas categorías en el pilar fundamental del proyecto de ilustración y modernidad en el país. Luego se describe cómo consecuencia del proyecto de ilustración y modernidad en Colombia se construye una racionalidad reflejada en las disciplinas, que borra cualquier rastro del conocimiento construido por los grupos que históricamente fueron racializados y cómo finalmente esto se traduce en contenidos y prácticas racistas que circulan en este caso en el aula de matemáticas.

## 2. ¿A QUÉ HACEMOS REFERENCIA CUANDO HABLAMOS DE RAZA Y RACISMO EN EL CONTEXTO LATINOAMERICANO?

Para iniciar es fundamental señalar que para hablar de racismo hay que hablar de la idea de raza y cómo ésta fue construida en el contexto Latinoamericano. Quijano (2000), señala que la idea de raza fue el instrumento más eficaz de dominación social inventado en los últimos 500 años<sup>2</sup>. Esta fue impuesta como criterio básico de clasificación social universal de la población del mundo y con ella fueron construidas unilateralmente las principales nuevas identidades sociales y geoculturales del mundo: “indio”, “negro”, “amarillos o aceitunados” o “asiáticos”, “blanco”, “mestizo”, entre otros. Raza como categoría mental de la modernidad, se originó como referencia a las diferencias fenotípicas entre los conquistadores y los conquistados y que muy pronto fue construida como referencia a supuestas estructuras biológicas diferenciales entre esos grupos (Quijano, 2000).

Aquí el discurso racionalista de la ciencia tomó parte de la justificación de la institución de la esclavitud y con ello todas las formas de violencia, sometimiento y exterminio de pueblos racializados. Asociaciones también relacionadas con el carácter, fueron determinantes en los procesos de deshumanización y cuestionamiento sobre la naturaleza humana de pueblos indígenas y de ascendencia africana.

Por otro lado, en la medida que las *relaciones sociales de dominación* se basaban en estas nuevas identidades racializadas, fueron asociadas a jerarquías y roles sociales correspondientes, la raza e identidad racial fueron establecidas como instrumentos de clasificación social de la población (Quijano, 2000). En Colombia por ejemplo tenemos la construcción de nuevas identidades a partir del *sistema de castas coloniales* que se convirtieron en una bola de nieve para los criollos en la medida que iban a ser indistinguibles y las pugnas por la aristocracia iban a ser aún más fuertes.

---

<sup>2</sup>Origen de la categoría de raza desde el proyecto decolonial, históricamente es ubicada en el periodo de la colonización. Cabe señalar que existen otros autores como Carlos Moore, escritor, investigador y científico social cubano, señala que la construcción de la categoría “raza” es mucho más antigua, aproximadamente de 4000 años atrás.

El color fue asumido como una característica emblemática de la categoría racial, es decir como marcador de diferencia entre los colonizadores y los colonizados. Aquí los dominantes se llamaron a sí mismo “blancos”, a los africanos “negros” y a los pueblos originarios “rojos” o “indios”, donde usualmente las dos primeras categorías siempre aparecen como controladoras del modelo de raza. Quijano señala que, en América, la idea de raza permitió legitimar a las relaciones de dominación impuestas por la conquista y que terminó en la *naturalización* de esas relaciones coloniales entre europeos y no europeos (Quijano, 2000). La eficacia de la idea de raza como instrumento de dominación social radica en que se admite que existe un fenómeno desde la biología humana llamado “raza”, que tiene *implicaciones necesarias* en la historia natural de la especie y por tanto en la historia de las relaciones de poder entre las gentes (Quijano, 1994). Cabe señalar que la construcción de raza es tan importante, más importante incluso, que la idea de “clase”. El problema de las personas africanas de piel negra en América no era identificar si pertenecían o no a cierta clase (eso implicaba reconocerlos como seres humanos y por tanto sujetos de derecho), sino si pertenecían o no a la especie humana.

La significación social de la raza, “blancos, superiores”, “negros, inferiores”, “indio, salvaje a domesticar”, permeó todas y cada una de las relaciones entre los unos y los otros, relaciones en las que se basaron la constitución de instituciones en América como el estado, la escuela y la iglesia. Estas instituciones perpetuaron este modelo a partir de muchas experiencias asociadas a esa significación social de la raza, con lo que finalmente la permanente “confirmación” de esa significación hizo que la construcción de raza quedara completamente sellada y difícil de de-construir. El modelo de raza es el pilar fundamental de las sociedades modernas, tan importante que aun hoy después de tanto tiempo se mantiene sólida y estable. Ahora bien, de la mano del modelo de *raza* vigente hoy en día, el *racismo* se constituyó en un sistema de dominación mundial donde los *otros* no europeos fueron percibidos y tratados sistemáticamente como diferentes e inferiores, y en el caso de pueblos africanos y originarios en América como no humanos. Este sistema se estructura en dos grandes escenarios: El primero, el escenario de las ideas como un conjunto de prejuicios, estereotipos, imaginarios y actitudes frente a los grupos racializados y el segundo escenario es el de las prácticas (Van Dijk, 2007).

Este autor señala que en este sentido el racismo más allá de ser una ideología, es una práctica en la medida que se aprende discursivamente a partir de las conversaciones, relatos, libros de texto, literatura, programas de televisión, estudios científicos, etc, y se expresa a partir de formas de discriminación, que son sostenidas, explicadas y legitimadas por el discurso (Van Dijk, 2007).

### **3. PROYECTO DE ILUSTRACIÓN Y MODERNIDAD EN COLOMBIA**

El racismo, al constituirse en una práctica, requiere para su análisis la identificación de los discursos que lo instalan en el *habitus* de la población y que en este caso en Colombia se instauró durante el periodo Colonial, cuando el territorio se conocía como la Nueva Granada. Para ello se requiere revisar algunos discursos coloniales que, desde finales del siglo XVII, XVIII y XIX circulaban en la sociedad neogranadina y que determinaron formas de relacionamiento entre los diferentes sectores de la sociedad colonial y por tanto definir racionalidades asociadas e instaladas en la sociedad sobre las personas pertenecientes a los grupos étnicos.

En el siglo XIX, las élites políticas e intelectuales conformadas por los criollos de la Nueva Granada, alimentados por el pensamiento liberal anglosajón y la influencia de los discursos de la ilustración inglesa promovieron la independencia de la Nueva Granada. La mayoría de los ilustrados colombianos, todos ellos criollos retomaron tesis relacionadas con el determinismo geográfico, la influencia del clima en los desarrollos intelectuales de las diferentes razas humanas y por supuesto la superioridad de la civilización europea. Lo anterior fortaleció los procesos de mestizaje entre los miembros de la nación con el fin de eliminar toda mancha de sangre y andar el camino del progreso de la nación.

El mestizaje se convirtió entonces en el proceso para eliminar todos aquellos elementos raciales, étnicos, indígenas y los descendientes de africanos que según los ilustrados condenaban al atraso de la nueva República. En algunos casos se habló del pasado glorioso de los pueblos indígenas pero la intención de la república era sin lugar a dudas la integración de los pueblos a la sociedad mestiza y blanca, en otras palabras, la asimilación por mestizaje y la desaparición paulatina de las culturas indígenas y de descendencia africana.

La desaparición de estas no fue solamente son la “limpieza de sangre”, sino con la eliminación de toda lengua diferente al español, cualquier práctica cultural y religiosa, saberes y conocimientos ancestrales de sus pueblos.

Por otro lado, muchas de las ideas acerca del “blanqueamiento”<sup>3</sup> y la “limpieza de sangre”, estaban fundamentadas en discursos sobre hombres y mujeres de descendencia africana asociadas a la pereza, abandono, desidia, atraso, reforzadas por grandes personajes de la época. Eduardo Restrepo menciona a Agustín Codazzi como uno de los que calificaba a las personas africanas esclavizadas como “indolentes” y “no aptos para el progreso” y a Santiago Pérez criticaba “salvaje estupidez, su insolencia bozal (cerril), su espantosa desidia y “escandaloso cinismo” (Restrepo, 1998 citado por Soler & Pardo, 2007).

El escenario científico no es ajeno al discurso racializado y discriminador de la época en contra de los pueblos africanos y originarios que hacían presencia en la república. El científico Francisco José de Caldas en su texto *Del influjo del clima sobre los seres organizados*, en donde pretende demostrar a partir del asunto del clima, que existe una relación de dependencia entre lo biológico y lo social. En ese sentido a principios del siglo XIX, Caldas según Cunin (2003) compartía el discurso ilustrado sobre las razas<sup>4</sup> es decir hace uso del método científico y se consagra al estudio comparado del ángulo facial del rostro, afirmando que el crecimiento de este ángulo es sinónimo de un crecimiento proporcional de la inteligencia y la razón:

El europeo tiene 85 y el africano 70. ¡Qué diferencias entre estas dos razas del género humano! Las artes, las ciencias, a humanidad, el imperio de la tierra son patrimonio de la primera; la estolidez, la barbarie, la ignorancia, son las dotes de la segunda. El clima

---

<sup>3</sup> La blancura según Bourdieu, era un capital cultural que permitía sobre ellos en términos de distinción. Castro-Gómez rescata a este autor y señala que la blancura era primordialmente un estilo de vida demostrado públicamente por los estratos más altos de la sociedad y deseado por todos los demás grupos sociales y que designaba el tipo de riqueza y encumbramiento social de una persona (Castro-Gómez 2010, p. 71). Cabe señalar aquí que el tema relacionado con la capacidad económica estaba estrechamente relacionada con la condición étnica de las personas, dado que el requisito fundamental para adquirir cualquier título de nobleza era la expedición de la certificación de la limpieza de sangre, indicando que no se estaba mezclado con “malas razas” (indios y negros).

<sup>4</sup> Immanuel Kant en el año de 1775 en su ensayo *Von der Verschiedenen Rassen der Menschen*, diez años después en otro ensayo llamado *Bestimmung des Begriffs einer Menschenrasse*, señala los cuatro grupos humanos que deben ser clasificados bajo la categoría formal de raza. Además de ello y sobre todo señala la correspondencia de las diferencias respecto a los rasgos físicos, características como el clima del lugar que habitaban y la geografía, con el carácter moral de los pueblos, es decir la capacidad que tienen estas personas o grupos para superar el determinismo de la naturaleza.

que ha formado este ángulo importante, el clima que ha dilatado y comprimido el cráneo, ha también dilatado y comprimido las facultades del alma y la moral (Caldas, 1966. p. 86-87, citado en Cunin, 2003, p. 71)

En el siglo XX encontramos por ejemplo al presidente de Colombia Laureano Gómez señalando lo siguiente:

“En las naciones de América donde predominan los negros reina el desorden. El elemento negro constituye una tara. En los países donde el negro ha desaparecido, como en Argentina, Chile y Uruguay, se ha podido establecer una organización económica y política con sólidas bases de estabilidad” (Gómez, 1928, p. 48 citado por Soler & Pardo, 2007, p. 187)

Los anteriores discursos encontraron legitimidad y fueron fortalecidos por la carta constitucional de 1886 que ratificaba a la nación como mestiza, católica y hablante del español. Estos discursos nos brindan una aproximación a los discursos racistas que constituyeron la nación y que permearon todos y cada uno de sus sectores. Analistas del discurso reconocen el poder que tiene el discurso para los grupos dominantes, ya que estos pueden ejercer el control en las mentes<sup>5</sup> de los otros subordinados, sus representaciones sociales y culturales (Van Dijk, 2007) como una forma de ejercer el poder.

La escuela es uno de los principales escenarios para ejercer formas de poder, de hecho, es el principal escenario transmisor de la cultura, conocimientos, saberes, así como de ideologías y múltiples formas de exclusión y discriminación. Por muchos años la escuela en Colombia no permitió el acceso a personas de ascendencia africana o indígena, tampoco a mujeres, lo que evidencia siglos de exclusión y racismo. Es así como la escuela se ha constituido en uno de los vehículos de homogenización de la población, sin el reconocimiento de sus

---

<sup>5</sup>Respecto a esto señala Van Dijk: “Las numerosas formas en que los discursos dominantes pueden enfatizar las características negativas del grupo étnico externo se vuelven particularmente problemáticas sobre todo en lo que respecta a sus posibles efectos en las mentes de los receptores. Es cierto que los textos no tienen un efecto automático en la opinión de los lectores; después de todo, como hemos visto, muchos lectores pueden resistirse a las interpretaciones sugeridas del discurso racista, si bien, en condiciones especiales, esa influencia puede ser pertinaz.

Así, si la representación negativa del papel de las minorías (en algunos países, las mayorías) dominadas es coherente con los intereses de los grupos dominantes, como suele ocurrir, y los miembros del grupo dominante no tienen muchos contactos étnicos alternativos (iguales) o información, como también suele ocurrir en muchas partes de Europa y América Latina, la representación negativa de los grupos étnicos y los hechos vinculados a ellos puede influir fácilmente en la mente de los receptores. Así, se formarán modelos mentales tendenciosos de hechos específicos relacionados con algún grupo étnico, sobre el que leen o escuchan. Esos modelos pueden generalizarse hacia actitudes e ideologías negativas más generales sobre los “otros”.” (Van Dijk, 2007, p. 30).



particularidades identitarias tanto culturales como étnicas y por tanto la reproducción de las relaciones y prácticas basadas en la racialización y la raza.

Es en el año de 1991 cuando finalmente y como resultado de los movimientos sociales de pueblos indígenas y negros-afrocolombianos se reconoce la nación como pluriétnica y multicultural. En ese marco se disponen también bases para el diseño de políticas educativas dirigidas a garantizar las condiciones de igualdad de los grupos étnicos frente al resto de la población. Es fundamental aquí resaltar que no por el hecho de estar señalado en la carta constitucional funciona en la realidad, ya que, pese al mandato constitucional, aún el estado y por tanto miles de escuelas continúan desconociendo esas particularidades y estableciendo políticas iguales para toda la población.

#### **4. CURRÍCULO Y PRÁCTICAS RACISTAS EL AULA DE MATEMÁTICAS.**

Por otro lado, la racionalidad que se construye de la mano de la modernidad les otorga a las matemáticas un papel fundamental en los procesos de formación de sujetos. En este sentido, Castro-Gómez menciona que las cuestiones filosóficas que se encontraban relacionadas con la experiencia de la vida humana, donde pensadores como Las casas, Vitoria, Montaigne, Vives Erasmo y Moro hacían sus reflexiones sobre asuntos morales y políticos, jurídicos y cotidianos de la época, es reemplazada por otras visiones en donde el desarrollo de las matemáticas y la física fue fundamental:

“Sin embargo, durante el siglo VII las cosas empiezan a cambiar radicalmente. La utilización de precisos instrumentos para observar los astros y calcular sus movimientos, el desarrollo de las matemáticas y la física, los nuevos asentamientos coloniales de Europa y la concomitante expansión de la economía capitalista, transformaron la mirada sobre el mundo social y natural. La *cognito histórica* de Montaigne, Vives y Erasmo empieza a ser reemplazada por la idea de una “ciencia rigurosa”, ejemplificada en figuras como Descartes, Galileo y Newton” (Castro-Gómez, 2010, p. 23).

Se señala entonces el lugar que empiezan ocupar las disciplinas científicas y su método en el estudio de la vida humana y sus experiencias vitales.

Por otro lado, el autor señala que la segunda modernidad<sup>6</sup> instala una concepción de identidad basada en la *diferencia étnica frente al otro*, que caracteriza todo el sistema mundo moderno/colonial<sup>7</sup>. Esta distinción planteaba, por un lado, la superioridad de unos hombres sobre otros y por otro, la *superioridad de unas formas de conocimiento sobre las otras*. Toda forma de conocimiento que no hiciera parte de la sociedad española y en general europea (Francia, España, Portugal, Inglaterra), no era considerado como conocimiento. Conocimiento propio producido por los pueblos originarios y posteriormente conocimiento de los pueblos africanos traídos a América, fueron estigmatizados, satanizados y sepultados por la sociedad blanca en Latino América.

La inferiorización de estos conocimientos, la negación de estos, se convirtieron en el *habitus* de las y los ciudadanos colombianos desde el siglo XVIII hasta la actualidad, que se refleja en la ausencia de conocimientos propios de las comunidades pertenecientes a grupos étnicos en el currículo escolar de la escuela tradicional.

La negación y ausencia de conocimientos de los pueblos afrodescendientes e indígenas en la escuela, constituye un lugar estructural del racismo, herencia que en el caso de la educación matemática se manifiesta en el currículo escolar y con ello en el escenario de las prácticas pedagógicas.

---

<sup>6</sup>Retomando los planteamientos de Dussel respecto a lo que él denomina como de primera y segunda modernidad, la modernidad es anterior a lo que usualmente se considera su comienzo. La primera modernidad se articularía con la emergencia del sistema mundo planetario donde Europa adquiere centralidad, mientras que la segunda se asocia principalmente a la revolución industrial y la Ilustración, en el siglo XVIII: “La segunda etapa de la ‘Modernidad’, la de la revolución industrial del siglo XVIII y de la Ilustración, profundizan y amplían el horizonte ya comenzado a fines del siglo XV. Inglaterra reemplaza a España como potencia hegemónica hasta el 1945, y tiene el comando de la Europa moderna, de la Historia mundial (en especial desde el surgimiento del Imperialismo en torno a 1870)” (Dussel, 2000, p. 47).

<sup>7</sup>El sistema-mundo moderno-colonial, en términos de Restrepo y Rojas, quienes retoman planteamientos de presentada por Immanuel Wallerstein en la década de los setenta señalan que: “Lo que conocemos como el sistema-mundo moderno tendría una primera fase de constitución ligada a los procesos de colonización europea en América y su consecuente control sobre el Atlántico. En el siglo XVI, y por primera vez, la interacción entre diferentes regiones gentes del globo adquiere una dimensión planetaria. Pero esta dimensión planetaria del sistema-mundo moderno es producto de un proceso de expansión colonizadora, está atravesada por el poder y tiene efectos duraderos en su distribución” (Restrepo & Rojas, 2010, p. 72)

#### 4.1. El currículo en matemáticas

Pese a los avances en el campo de la educación matemática en relación con perspectivas socioculturales y sociopolíticas de la educación matemática<sup>8</sup>, el currículo escolar continúa siendo el reflejo de la forma de organización de la nación. Continúa siendo el lugar de legitimación de conocimientos de los grupos privilegiados de la sociedad, lugar que determina qué formas son válidas para conocer y cuáles no, de hecho, definen que es verdadero y que no.

Valero & García et al., (2013) señalan por ejemplo que, en las distintas reformas curriculares en el área de Matemáticas, las narrativas contenidas en las matemáticas escolares establecen implícitamente el conocimiento matemático legítimo, lo que se constituye en formas válidas de razonamiento y cuales grupos están capacitados para razonar de forma matemática. Cabe señalar aquí que el panorama es aún más desalentador cuando quienes pretenden acceder al conocimiento matemático<sup>9</sup> pertenecen a grupos históricamente excluidos como son los pueblos negros-afrocolombianos y los pueblos indígenas, dado que el “conocimiento matemático”, a partir de su diseño curricular desconoce las particularidades de estos pueblos, sus contextos y ambientes de aprendizaje, y lo más importante, sus conocimientos propios. El currículo en matemáticas ha fortalecido su lugar privilegiado frente a otras ciencias y continúa instalando lecturas universales a contextos particulares. Lee de la misma forma a diferentes sujetos con diferencias<sup>10</sup> étnicas y culturales, se leen como sujetos que hacen parte del pasado y muchos otros como seres desprovistos de un lugar en la historia. Para Valero & García et al., (2013) el currículo en matemáticas se caracteriza por el descontextualismo:

“El descontextualismo se refiere al acento en el método universal con el encargado de naturalizar la universalización de la planeación de la lección y de encubrir sujetos sociales, el contexto social y cultural de la realización de la enseñanza”. (Valero & García et al., 2013, p. 43)

---

<sup>8</sup> En su libro *Procesos de Inclusión/Exclusión: Subjetividades en educación matemática* Valero & García et al., (2013), citan como ejemplo las investigaciones con perspectivas sociocultural y sociopolítica de la educación matemática las realizadas por: Valero y Zevenbergen (2004), Atweh, Forgasz y Nerbes (2001), Nasir y Cobb (2007), Atew, Graven, Secada y Valero (2011).

<sup>9</sup> Se debe señalar qué estamos entendiendo por conocimiento matemático. Se puede caer en la negación de otras formas de conocimiento propio de los grupos étnicos.

<sup>10</sup> Tomo el término diferencia y no diversidad porque el primer término reconoce las desigualdades históricas de unos grupos frente a otros.

Por otro lado, son pocos los currículos, planes y programas que reconocen, valoran y articulan conocimientos y saberes propios de las comunidades pertenecientes a grupos étnicos. En el caso colombiano se cuenta con propuestas de planes, programas y currículos generados en territorios cuya constitución demográfica se caracteriza por la pertenencia en su mayoría de pueblos negros-afrocolombianos o pueblos indígenas. Debido a esta característica, estos territorios son considerados como escenarios en donde se hace necesario desarrollar propuestas etnoeducativas<sup>11</sup>.

Propuestas como el Proyecto Etnoeducativo Afronariñense – PRETAN que brinda herramientas para el diseño e implementación de los Proyectos Etnoeducativos focalizados en las regiones costeras de Nariño, las Escuelas Bilingües de ACIMA con su propuesta curricular con base en la cultura y el territorio de algunos pueblos indígenas en el Amazonas o la Universidad Autónoma Indígena Intercultural UAIIN, reflejan parte de los currículos, planes y programas que reconocen, articulan y valoran conocimientos y saberes de los grupos étnicos.

Cabe señalar que la generación de estos planes y programas responden a diferentes factores, entre ellos al contexto socio-geográfico particular, en la medida que estos territorios son habitados por población étnicamente diferenciada y a las dinámicas de las luchas por el reconocimiento de sus conocimientos como válidos y constitutivos de su ser individual y colectivo. Esta última apuesta es fundamental ya que históricamente, el conocimiento construido por estos pueblos se asocia a dinámicas o formas no válidas de conocimiento.

Se pone en cuestión la validez de estas propuestas, considerandolas como carentes de sentido, inconsistentes, falsas místicas y prelógicas. Aunque en contextos donde los movimientos sociales y organizaciones propias de los pueblos tienen gran incidencia con las comunidades, se generan experiencias alrededor de la etnoeducación, educación propia, educación intercultural y entre estas prácticas pedagógicas que rescatan los saberes invisibilizados y

---

<sup>11</sup> Colombia cuenta con aproximadamente 28 territorios etnoeducadores. Es decir, territorios en donde operan instituciones educativas que, por su conformación sociodemográfica, hay presencia de población mayoritariamente perteneciente a pueblos indígenas y negros-afrodescendientes. Por ello, se diseñan propuestas educativas en relación al fortalecimiento de su identidad étnica y cultural, además de la conservación de conocimientos propios de estos pueblos.

conocimientos matemáticos de los pueblos, el tema continúa siendo marginal<sup>12</sup> en contextos donde la población mayoritaria es urbana y mestiza.

Mena (2011) señala el caso del sistema educativo de Bogotá, con relación a la Cátedra de Estudios Afrocolombianos y su implementación en las instituciones educativas del país, alrededor de la incorporación de conocimientos propios de los pueblos negros afrocolombianos, lo siguiente:

“Se identifican posturas desde las cuales los maestros y maestras no asumen su responsabilidad frente al cumplimiento del Decreto 1122 de 1998 y la Resolución 1961 de 2007 que establecen las normas para el desarrollo de la CEA en los establecimientos de educación formal en el país. Se encuentra que el trabajo de la Cátedra en las instituciones educativas cuenta con muy pocos aliados; al parecer, los y las docentes no la consideran importante en el desarrollo curricular” (Mena, 2011, p. 91)

Cabe en este escenario preguntarnos sobre las condiciones que hacen posible que afirmaciones de los maestros y maestras sobre la importancia o no de la incorporación de otros conocimientos en el desarrollo curricular. Factores como el tipo de racionalidad que permea la escuela implantada con la modernidad, y sus implicaciones en las formas de relacionamiento entre sujetos, deben brindarnos elementos para entender cómo opera el racismo, como se manifiesta este en el currículo escolar y en las prácticas en la enseñanza de las matemáticas.

Se cuenta en Colombia con la cátedra de estudios afrocolombianos. Este camino se elaboró con el fin de disminuir el racismo y la discriminación racial en las escuelas del país, a partir de reconocimiento y valoración de los pueblos negros-afrocolombianos a la construcción de la nación. Mena (2011) señala que la poca implementación de la cátedra en el sistema educativo, específicamente en la ciudad de Bogotá, se debe a la permanencia de imaginarios con respecto a la afrocolombianidad que no permite que esta se desarrolle en áreas diferentes a las ciencias sociales y en algunos casos en los proyectos transversales en las instituciones educativas. Pocas veces o casi nunca permea los escenarios de las llamadas “ciencias duras”, como por ejemplo las matemáticas.

---

<sup>12</sup> Mena, M. (2011). *Investigando el racismo y la discriminación racial en la escuela*. Secretaría de Educación del Distrito. Bogotá, Colombia.

Como consecuencia de lo anterior, se refleja en la inexistencia en el sistema educativo de Bogotá, de proyectos, programas o currículos escolares diseñados con el fin de visibilizar y valorar otros conocimientos, ni siquiera en instituciones educativas donde hay presencia de un número significativo de estudiantes indígenas monolingües o negros-afrodescendientes.

#### **4.2 Practicas racistas en el aula de matemáticas**

Dentro del escenario del currículo escolar se encuentra el ámbito de las prácticas pedagógicas. En la escuela en general y particularmente en el aula de matemáticas circulan percepciones que dan cuenta de que las Matemáticas se han convertido en una herramienta de poder que acentúa y profundiza la discriminación, porque alimenta los estereotipos y prejuicios, sobre la base de la interiorización de otros conocimientos étnicamente diferenciados.

Retomando el caso de Bogotá, la Secretaría de Educación hace algunos años, presentó una publicación relacionada con el racismo en el sistema educativo distrital<sup>13</sup>. Entre las preguntas relacionadas en la encuesta dirigida a maestros y maestras, se encontraba una que permitía identificar las áreas en las que los niños y niñas afrocolombianos se destacaban. Entre las respuestas dadas existen porcentajes altos en áreas como danzas (65.7%), deportes (52.8%), artes (24.2%) y música (31.5%), en contraste con porcentajes muy bajos en química (3.9%), matemáticas (17.8%), física (5.9%) y filosofía (4.5%).

En este orden de ideas, las prácticas pedagógicas realizadas por los maestros en el aula de matemáticas no son ajenas a los fenómenos de reproducción y fortalecimiento de prejuicios, estereotipos. Esto permite que emerjan relaciones desiguales que soterradamente deambulan en los discursos institucionales y personales, sistemas de evaluación y que finalmente refuerzan prácticas racistas frente a los niños o niñas pertenecientes a grupos étnicos que hacen presencia en la escuela. En esta línea, por ejemplo, se encuentran estudios en Norteamérica, como los realizados por Davis & Martin (2008)<sup>14</sup> en los que critica las prácticas de evaluación estándar usadas en las escuelas públicas de los Estados Unidos, las

---

<sup>13</sup>Mena, María. (2011). *Investigando el racismo y la discriminación racial en la escuela*. Secretaria de educación del distrito. Bogotá, Colombia.

<sup>14</sup> Davis, Julius y Martin, Danny. (2008). *Racism, Assessment, and Instructional practices: Implications for Mathematics Teachers of African American Students*. En: *Journal of Urban Mathematics Education*. p. 10-34.

cuales reafirman estigmas en contra de los niños y niñas afroamericanos, específicamente en las pruebas diseñadas para evaluar las capacidades en matemáticas.

En este sentido, a nivel nacional, pese a los pocos estudios sobre la relación entre racismo y educación matemática, se resalta el realizado por Luz Edith Valoyes Chávez<sup>15</sup> que revela tres aspectos fundamentales en relación la forma como las ideologías raciales configuran y determinan las prácticas de enseñanza de las matemáticas. El primero tiene que ver con el uso persistente por parte de los maestros de las identidades raciales, étnicas y de clase de los estudiantes, esto para explicar, justificar y naturalizar sus experiencias escolares y resultados de aprendizaje en matemáticas. El segundo, el uso de prácticas de enseñanza que obstaculizan el aprendizaje significativo de las matemáticas y se oponen al desarrollo de procesos de pensamiento matemático complejos en las escuelas con mayor presencia de estudiantes negros. Por último, los resultados muestran que, en las escuelas, los estudiantes negros son posicionados por los maestros como incapaces de aprender matemáticas, en contraste con la forma como son posicionados los estudiantes mestizos (Valoyes, 2015).

Así mismo se señala que se logran identificar ideologías raciales que la autora denomina: “déficit cultural y déficit social”. Frente al primero se considera a los estudiantes negros como inferiores culturalmente, como provenientes de culturas que no aprecian los valores predominantes en la cultura occidental, que son necesarios para triunfar en la escuela, en general, y en el aprendizaje de las matemáticas en particular (Valoyes, 2015). Por otro lado, frente al déficit social déficit social comunica estereotipos dominantes sobre la pobreza y los pobres. En estos discursos emerge de manera importante la estrecha relación entre raza y clase, asociándose los estudiantes negros a la pobreza. Por su doble condición de negros y pobres, estos estudiantes son representados como incapaces de aprender matemáticas; por tanto, sus experiencias escolares, así como sus resultados de aprendizaje van a estar mediadas por estas condiciones. (Valoyes, 2015).

---

<sup>15</sup>Valoyes, L (2015). “*Los negros no son buenos para las matemáticas*”: Ideologías raciales y prácticas de enseñanza de las matemáticas en Colombia. En: revista en Ciencias Sociales. pág. 169- 206. Cali, Colombia.

Valoyes contrasta sus resultados con diferentes estudios<sup>16</sup> que señalan las relaciones estrechas entre las expectativas de los maestros acerca del aprendizaje de las matemáticas y las identidades raciales y de clase de los estudiantes. Según Valoyes (2015) estos estudios confirman que las representaciones construidas por los maestros acerca de sus estudiantes y las anticipaciones acerca del aprendizaje de las matemáticas recogen y expresan compresiones del mundo social, de los individuos y de prácticas sociales que trascienden la escuela.

Ahora bien, el panorama puede ser transformado en la medida que las relaciones que se establezcan en la escuela, y en este caso en el aula de matemáticas, permitan transformaciones culturales y sociales no sólo de los sujetos, sino de la “racionalidad” de las matemáticas en la escuela. Se requiere que el aula sea un espacio de establecimiento de relaciones equitativas o que por lo menos se brinden escenarios de condiciones de igualdad, donde se permita el intercambio, la valoración y el reconocimiento de los saberes y conocimientos de los pueblos e individuos.

La construcción desde lo colectivo y para el colectivo, debe ser uno de los pilares en la transformación de las relaciones desiguales de poder, que afectan a las comunidades históricamente discriminadas. Para ello se deben generar espacios que permitan la construcción de diferentes caminos y un reconocimiento de prácticas culturales en el aula de matemáticas, que valoren otros modos de hacer, de conocer y de construir en comunidad.

## 5. CONCLUSIONES

- La perspectiva de los estudios decoloniales podría brindar a la educación matemática un escenario de reformulación de algunas perspectivas, a partir del reconocimiento de las relaciones de dominación establecidas en América latina desde el momento de la colonización de los pueblos originarios hasta el día de hoy. Este periodo es fundamental, por un lado, para entender y comprender la perpetuación de relaciones de desigualdad entre comunidades y cómo perviven estas en la escuela, y por otro identificar y comprender las racionalidades instaladas en el proyecto de nación moderno.

---

<sup>16</sup> Boaler, Altendorff, y Kent, 2011; Frankenstein, 1995; Hoadley, 2007; Lim, 2008; Ogbu, 1988; Reyes y Stanic, 1988, autores citados por Valoyes, 2015.



- Las dinámicas históricas de la constitución de las ciencias y las disciplinas son necesarias para comprender los contextos en los que se desarrollaron y con ello ser lo más crítico posible en el poder de la universalización de estas. Lo anterior podría traer como consecuencia, como ha sido hasta el momento en el currículo oficial, el enaltecimiento del conocimiento matemático escolar occidental, de tal manera que lo ubica como superior y más necesario que otros tipos de conocimiento. Es allí donde la invisibilización y negación de otras formas de aprender, de conocer y producir conocimiento válido en ciertas comunidades es señalada como inferior y nada importante. Estos señalamientos pueden no ser expresados de forma verbal, en el discurso disciplinar, pero se manifiestan prácticas discursivas.
- La educación matemática requiere fortalecer la investigación relacionada con diferentes escenarios en los que hacen presencia comunidades pertenecientes a grupos étnicos en contextos rurales y en mayor medida en contextos urbanos. Así mismo, se requiere reconocer el modo en el que los conocimientos de los grupos étnicos son producto de la relación de estas personas con el entorno; situar estos conocimientos como un saber cultural colectivo que habita en todas las personas, esto es, cómo pensamiento matemático es una dimensión o capacidad del pensamiento presente en todas las personas, que se estructura a partir de su ejercicio práctico en relación con la realidad, el entorno y la cultura.

## 6. REFERENCIAS

- Castro-Gómez, S. (2010). *La hybris del Punto Cero: Ciencia, raza e ilustración en la Nueva Granada*. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana.
- Cunin, E. (2003). *Identidades a flor de piel*. Bogotá: IFEA-ICANH-Uniandes-Observatorio del Caribe Colombiano.
- Davis, J., & Martin, D. (2008). Racism, Assessment, and Instructional practices: Implications for Mathematics Teachers of African American Students. *Journal of Urban Mathematics Education*, 1(1), 10-34.
- Dussel, E. (2000). “Europa, modernidad y eurocentrismo”. En E. Lander (Comp.). *La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales*. Perspectivas latinoamericanas. Buenos Aires: Clacso.
- Mena, M. (2011). *Investigando el racismo y la discriminación racial en la escuela*. Bogotá: Secretaría de Educación del Distrito.

Valencia Salas, Á. P. (2016). Discursos raciales históricos y su influencia en las prácticas de enseñanza de las Matemáticas escolares asociadas a ellos. *Revista Latinoamericana de Etnomatemática*, 9(3), 30-48.

Quijano, A. (1994). *¡Qué tal, raza!*. Ecuador Debate. Etnicidades e identificaciones, 141-152.

Quijano, A. (2000). Colonialidad del poder, eurocentrismo y América Latina. En: *La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas Latinoamericanas*. Edgardo Lander (Comp.). Buenos Aires, Argentina: CLACSO, Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, 201.

Restrepo, E. (1998). “La construcción de la Etnicidad. Comunidades negras en Colombia”. En: M. Sotomayor, (Comp.), *Modernidad, identidad y desarrollo*. Bogotá, Colombia: Instituto Colombiano de Antropología.

Restrepo, E., & Rojas, A. (2010). *La Inflexión decolonial: fuentes, conceptos y cuestionamientos*. Popayán: Editorial Universidad del Cauca.

Soler, S., & Pardo, N. (2007). Discurso y racismo en Colombia. Cinco siglos de invisibilidad y exclusión. En: *Racismo y discurso en América Latina* (pp. 181- 227). Barcelona, España: Gedisa.

Valero, P., & García, G., et al., (2013). *Proceso de inclusión-exclusión. Subjetividades en educación matemática*. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Valoyes, L. (2015). “Los negros no son buenos para las matemáticas”: Ideologías raciales y prácticas de enseñanza de las matemáticas en Colombia. *Revista en Ciencias Sociales*. (No.16), 169- 206.

Van Dijk, T. (2007). Racismo y discurso en América Latina: Una introducción. En: *Racismo y discurso en América Latina* (pp. 21- 34). Barcelona, España: Gedisa.